

Umuman, Nýuton özüniň işlerini göwünsiz çap edipdir. Onuň döwürdeşleri Nýutonyň beýikdigini bilýärdiler. Dogry, alymlaryň hemmesi oňa düşünmeýärdiler we ony kabul etmeýärdiler. Onuň ähli çap eden işleri, şol sanda ilkinjilik baradaky sorag, güýçli jedelleri döredýärdi (oýlanyp tapylan teleskop- refraktory, disper-siýa hadysasy, ýuka gatlaklaryň reňkleri, bütindünýä dartyлма kanunynyň açylma-gy, differensial we integral hasaplama usuly we ş.m.). Bu jedeller Nýutony gynandyryrdy, bu garaýyşlar şol wagtlar «howada asylyp» durdylar. Şol sebäpli Nýuton özüniň «Natural filosofiýanyň matematiki başlangyçlary» atly kitabyny uzak wagtyň dowamynda çap etmedi. Şol döwrüň mehanikasy, optikasy we matematikasy netijeleýji açyşlar üçin taýýardy we Nýuton bu netijeleýji işi örän ýönekeý ýerine ýetirdi.

687-nji ýylda adamzat taryhynda iň belli kitaplaryň biri – Nýutonyň «Natural filosofiýanyň matematiki başlangyçlary» atly kitaby (bu ki-taby gysgaça «Başlangyçlar» diýip hem atlandyryrlar) çapdan çykdy. Bu kitap dünýäniň ulgamy baradaky Kopernigiň işinden 144 ýyldan soň çap edildi. Kopernigiň geliosentr-ik ulgamy indi dinamiki esasa eýe boldy we berk ylmy nazaryýete öwürüldi. Bu kitap şol bir wagtyň özünde nusgawy mehanikany döretmek boýunça Galileýiň, Dekartyň, Gýuýgensiniň we beýleki alymlaryň işlerini jemledi we onuň indiki ösüşiniň berk esasyny goýdy. Nýutonyň «Başlangyçlary» ylmyň ösüşinde täze eýýamyň başlanandygyny alamatlandyrdy.

«Başlangyjyň» birinji neşiriniň sözbaşyny Nýutonyň özi ýazdy. Ol bu ýerde öz döwrüniň tebigy biliminde «tebigat hadysalaryny matematiki kanunlara tabyn etmek» ymtlylyşyň bardygyny barada aýtdy. Soňra Nýuton mehaniki fizikanyň meýilnamasyny ýazdy we fizikanyň çözmeli meselesini düzdi: «Geljekde fizikanyň ähli kynçylygy hereket hadysalary boýunça tebigatyň güýçlerini bilmekden, soňra bolsa bu güýçler boýunça beýleki ähli hadysalary düşündirmekden ybarat bolar».

Nýutonyň ylmy döredijiliginiň depesi bolan «Başlangyç» üç bölümden ybarat bolup, ilkinji iki bölümde jisimleriniň hereketi barada gürrüň edilýär, soňky bölüm dünýä ulgamyna bagyşlanandyr.

Nýutonyň esasy we möhüm üstünligi mehanikadadyr. Ol güýçleriň aralyga baglylygyny aldy we ol bu baglanyşygyň üsti bilen tebigatdaky ähli hadysalary düşündirip bolar, diýip aýdýar. Şeýlelikde, Nýutonyň dünýäsi – mehaniki dünýä. Ondaky ähli hadysalar, şol sanda optiki hadysalar (korpuskulýar we tolkun) mehani-kanyň kanunlary bilen düşündirilýär.

Nýutonyň «Natural filosofiýanyň matematiki başlangyçlary» atly işinde:

- mehanikanyň esasy düşüňjeleriniň kesgitlemesi getirildi;

- mehanikanyň esasy kanunlary (Nýutonyň kanunlary) getirildi;
- mehanikanyň kanunlarynyň merkezi güýçleriň täsirindäki hereketlere ulanyşy getirildi;
- bütindünýä dartylma kanuny esaslandyryldy we dünýäniň gurluşy beýan edildi, ýagny dartylma kanuny esasynda planetalaryň we hemralaryň hereke-ti hasaplandy;
- Nýutona çenli edilen işler umumylaşdyryldy we ösdürildi

Goç BEGMURADOW
Türkmenistanyň Döwlet
energetika institutynyň talyby